



Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

SESSION 2011

Brevet d'Etudes Professionnelles
REALISATIONS du GROS OEUVRE

EPREUVE EP. 1

Préparation

Durée : 3 h 00 – Coefficient : 4

DOSSIER TECHNIQUE

Le dossier de cette épreuve est composé :

- Du dossier technique : DT 1 / 8 à DT 8 / 8
- Du dossier réponse : DR 1 / 8 à DR 8 / 8

Les dessins du dossier sont tous à une échelle indéterminée

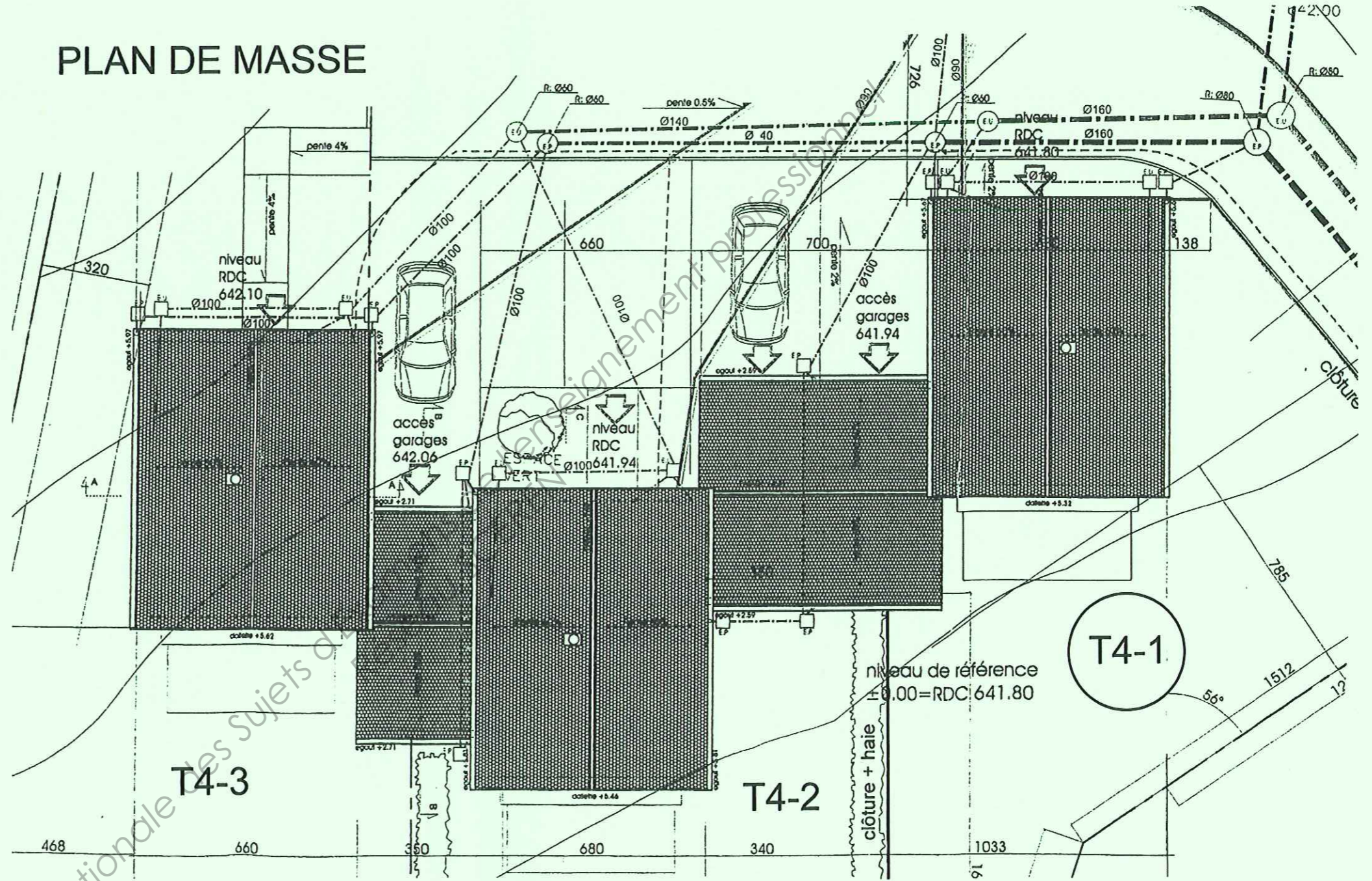
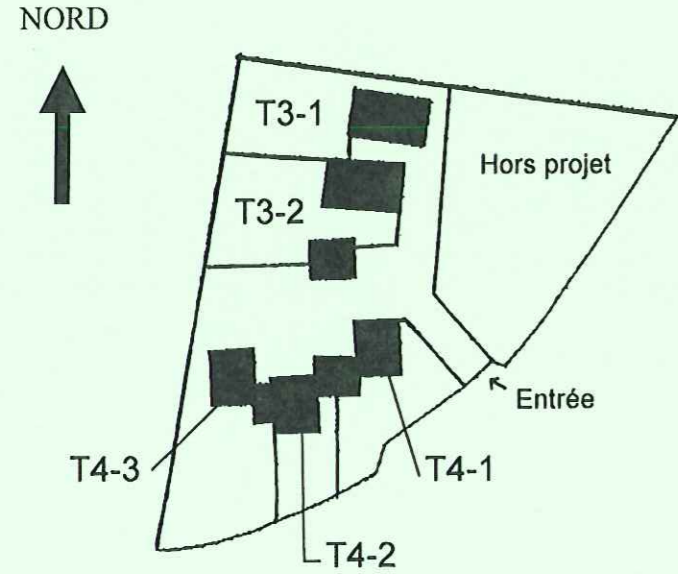
FOLIOS	DOCUMENTS TECHNIQUES
DT 1 / 8	Page de garde
DT 2 / 8	Plan de situation et Plan de masse
DT 3 / 8	Façades
DT 4 / 8	Vues en plan : R.D.C. et Etage
DT 5 / 8	Coupes verticales et Extrait du devis descriptif
DT 6 / 8	Plan de fondations – Plan du plancher haut du R.D.C.
DT 7 / 8	Plans béton armé : Coupes verticales
DT 8 / 8	Echafaudage façade NORD

Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la composition

BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coeff. : 4	Durée : 3 H	DT 1 / 8

CONSTRUCTION DE 5 LOGEMENTS INDIVIDUELS

PLAN DE MASSE



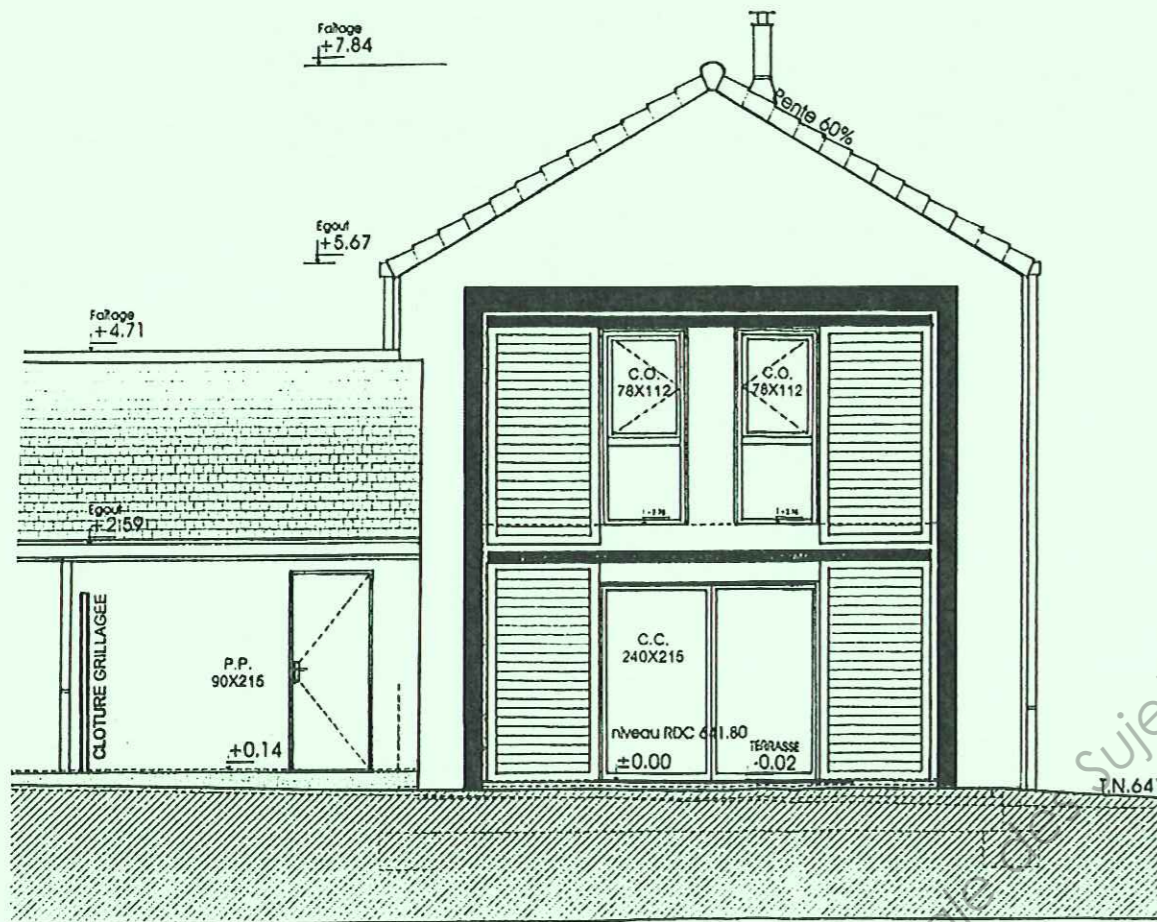
INTERVENANTS DE LA CONSTRUCTION :

Maître d'ouvrage : OPHIS du Puy-de-Dôme
Maître d'œuvre : Cabinet d'architecture SALLES
Economiste : ERIB PROJECT
Bureau d'études techniques Structure : VASLON Ingénieur Conseil
Bureau de contrôle : SOCOTEC

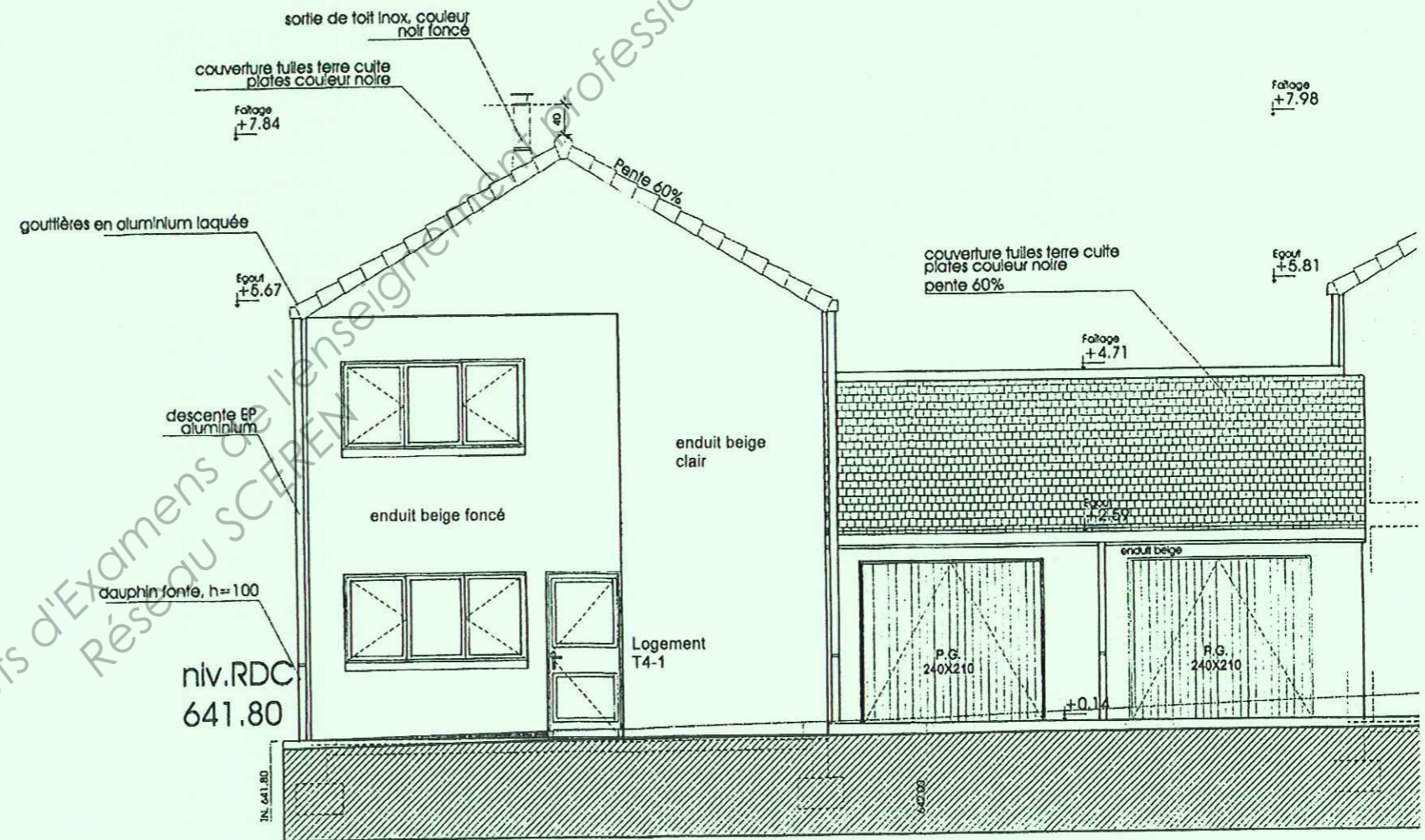
BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coef. : 4	Durée : 3 H	DT 2/ 8

ETUDE DU LOGEMENT T4-1

FAÇADES DU BATIMENT



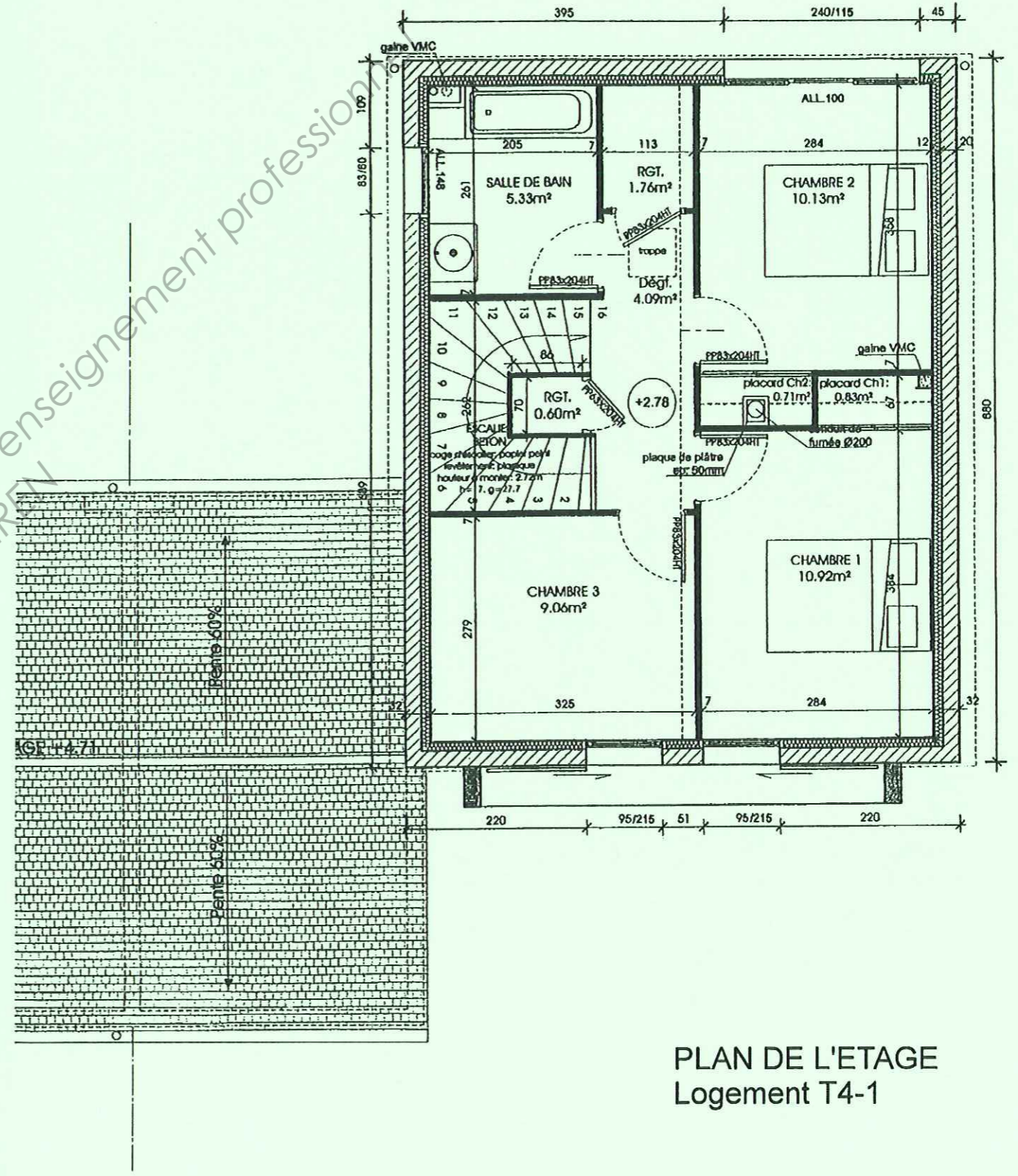
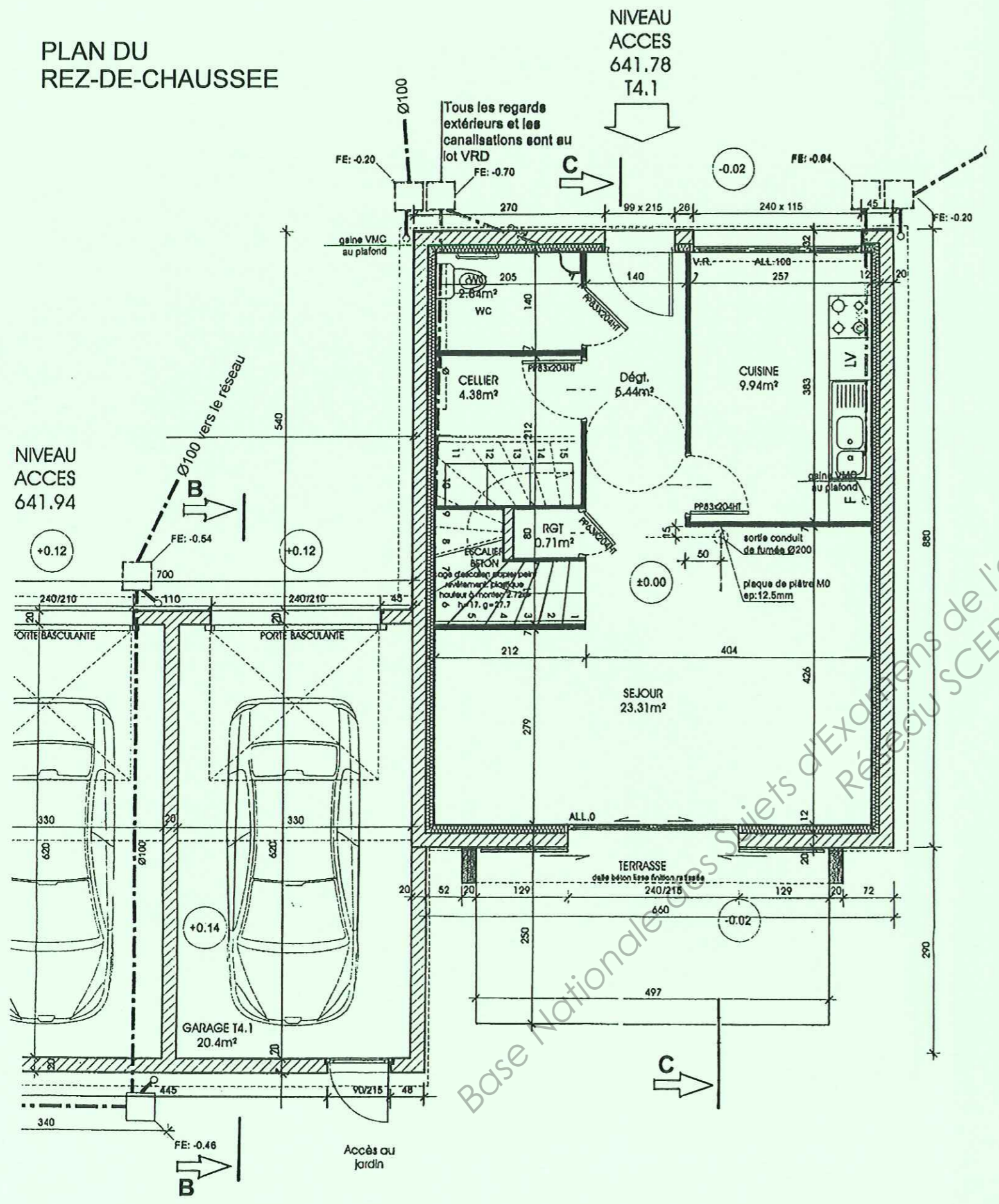
FACADE SUD
Logement T4-1



FACADE NORD

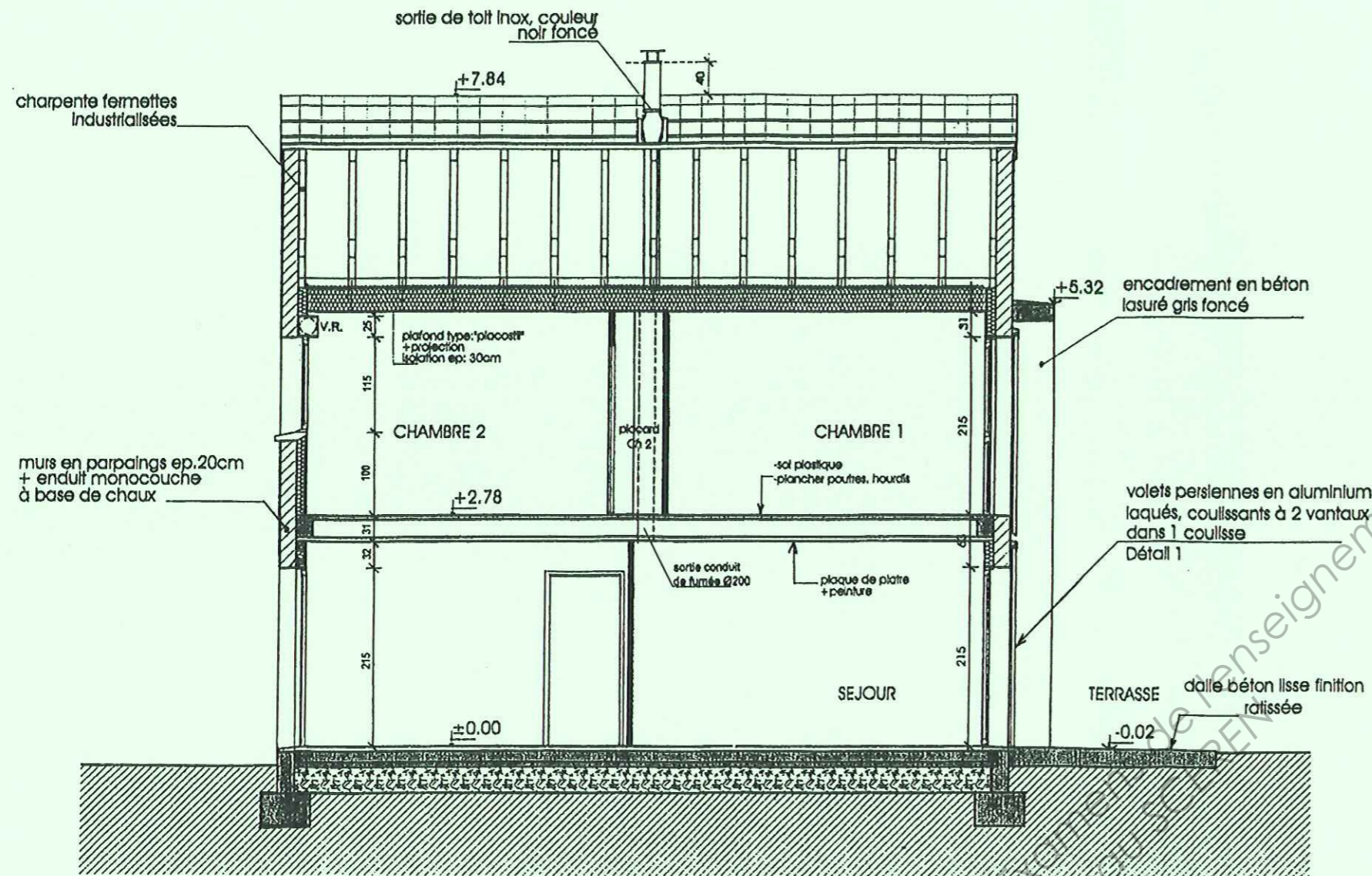
BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coeff. : 4	Durée : 3 H	DT 3/ 8

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE

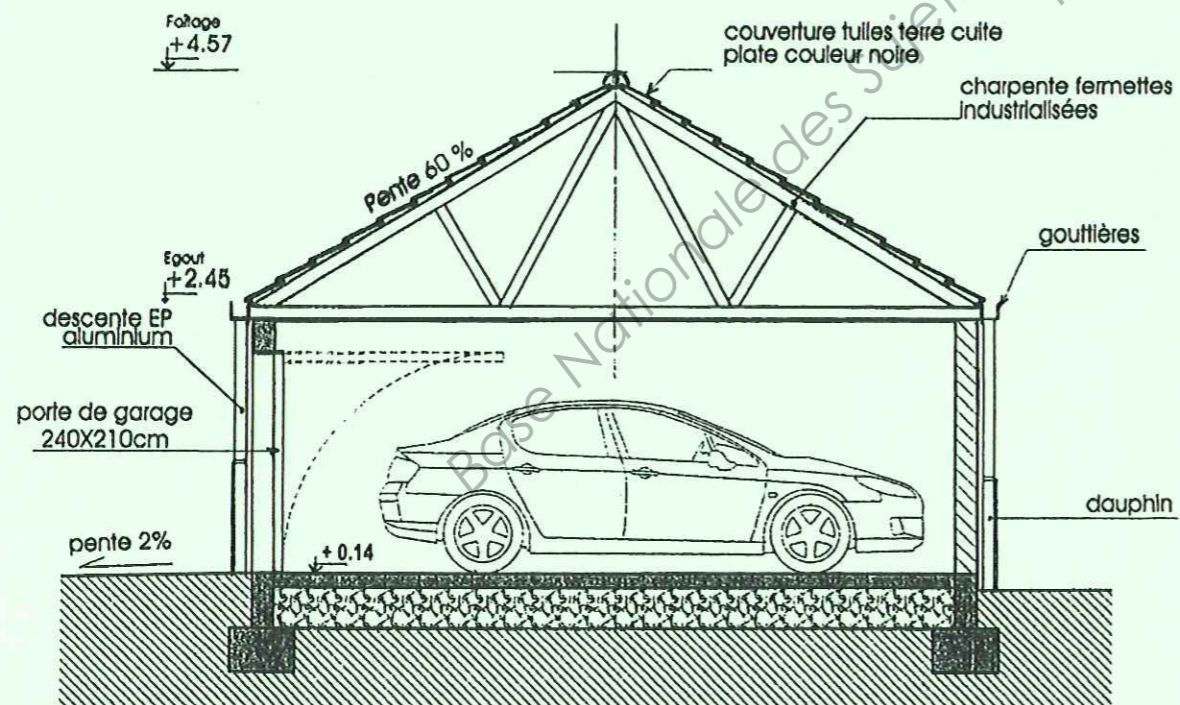


PLAN DE L'ETAGE Logement T4-1

BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coef. : 4	Durée : 3 H	DT 4/ 8



COUPE C.C.



COUPE B.B.

EXTRAIT DU DEVIS DESCRIPTIF

1 - FONDATIONS

Le présent projet devra répondre dans sa totalité aux normes parasismiques zone 1B en vigueur au moment de l'exécution du chantier.

1.1 Semelles en béton armé

Gros béton dosé à 350 Kg, coulé en pleine fouille sur un fond parfaitement dressé et nettoyé, hors gel, compris dressement du dessus.
Localisation: semelles filantes et massifs de l'escalier.

1.2 Longrines de fondation

Longrines en béton armé dosé à 350 kg (C25/30 MPa), compris coffrage et armatures haute adhérence, mises en œuvre sur assise de propreté.
Dimensions voir plan B.E.T.

2 - DALLAGE SUR TERRE-PLEIN

Réalisation d'un dallage sur terre-plein comprenant le nettoyage, la purge complète du sol de fondation, le réglage et le compactage du sol.
L'incorporation et la protection des réseaux enterrés sont également fournies.

2.1 Dallage intérieur

A partir du sol existant:

- Géotextile anticontaminant de type BIDIM.
- Couche de forme en tout-venant compacté de 25 cm d'épaisseur.
- Couche de sable de 6 cm.
- Film étanche de type Polyane sur toute la surface avec recouvrement des lés de 50 cm minimum.
- Isolant thermique type UNIMAT SOL d'épaisseur 60 mm sur toute la surface des parties habitables.
- Dalle sur terre plein en béton armé de 13 cm d'épaisseur.
- Chape en mortier de 5 cm et revêtement de sol de 1 cm dans les parties habitables uniquement.

3 - Murs en élévation

3.1 Murs en agglomérés creux

Murs en blocs de béton manufacturés creux (agglomérés) de 20 cm d'épaisseur type B60 hourdés au mortier, y compris tous les arasements.
Localisation: murs porteurs en élévation du R.D.C. et de l'étage.

3.1 Murs en agglomérés pleins

Murs en blocs de béton manufacturés pleins (agglomérés) de 20 cm d'épaisseur type B60 hourdés au mortier.
Localisation: murs porteurs entre garages.

3.3 Arase étanche

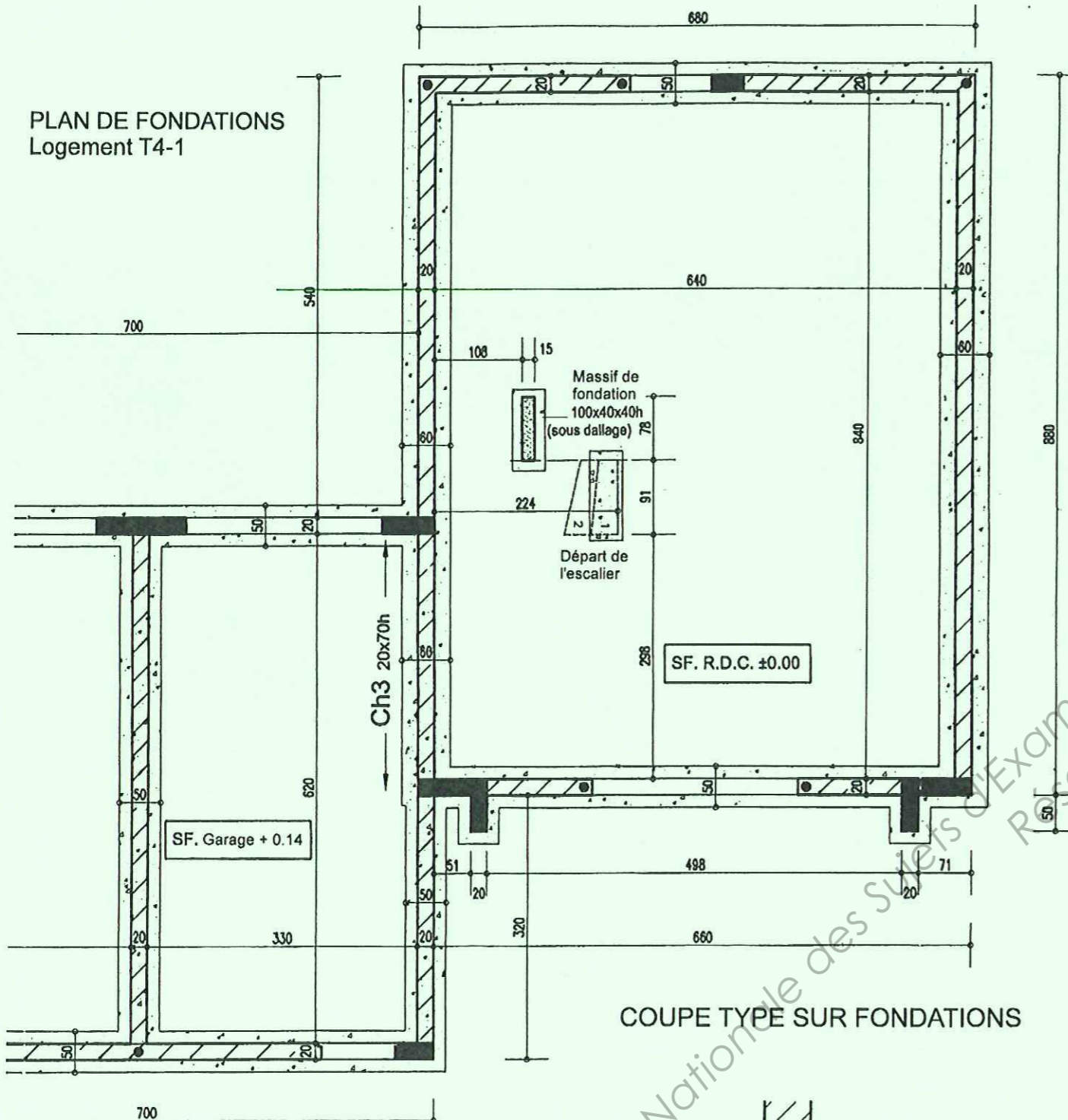
Arase constituée par une chape en mortier hydrofugé de 2 cm d'épaisseur au départ des murs sur la dalle B.A. du dallage du R.D.C.

3.4 Enduit extérieur

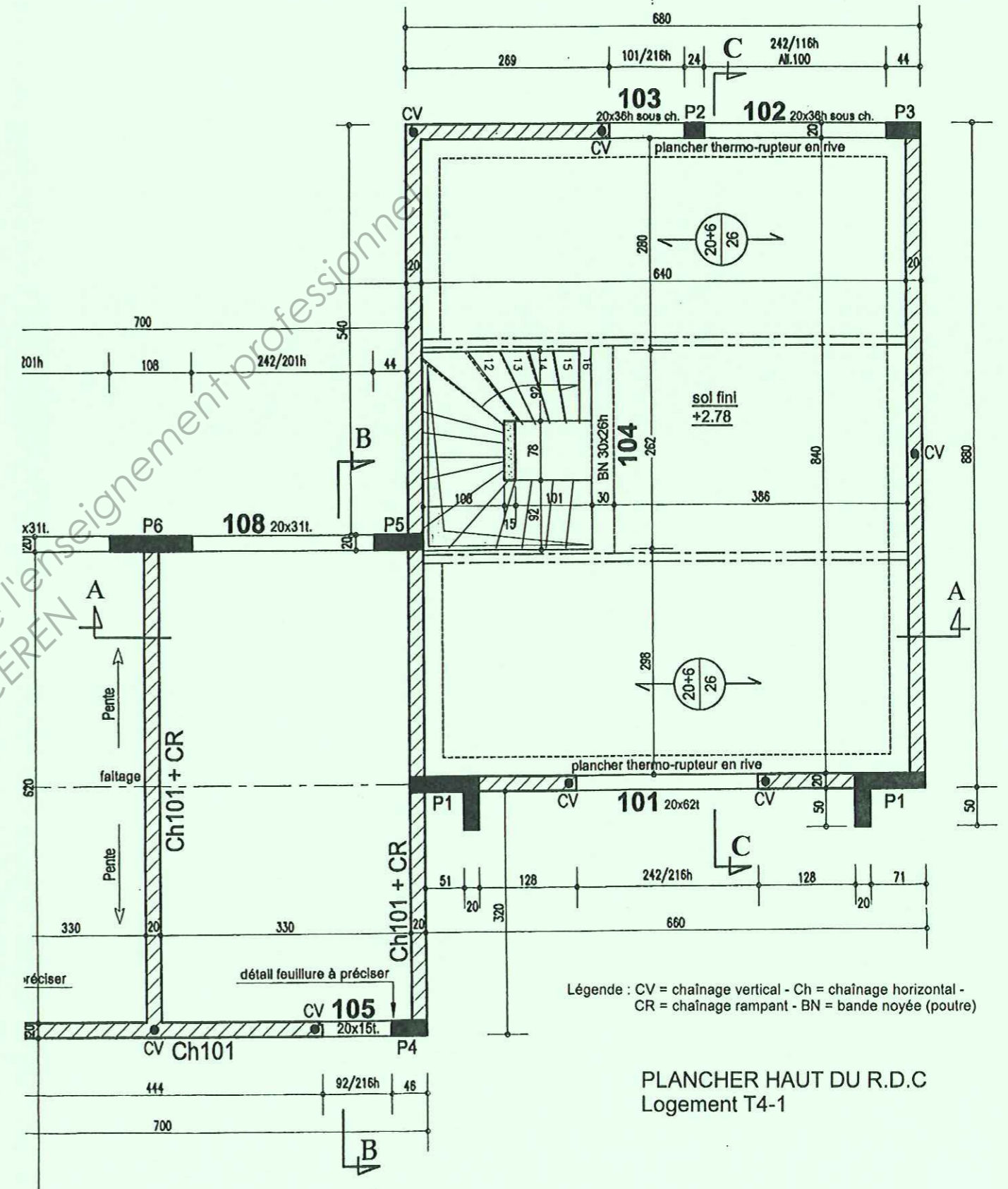
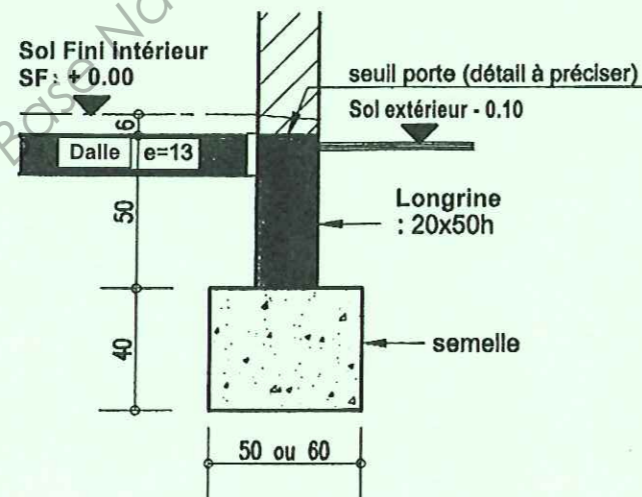
Enduit monocouche de 1 cm d'épaisseur.

BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coeff. : 4	Durée : 3 H	DT 5/ 8

PLAN DE FONDATIONS
Logement T4-1



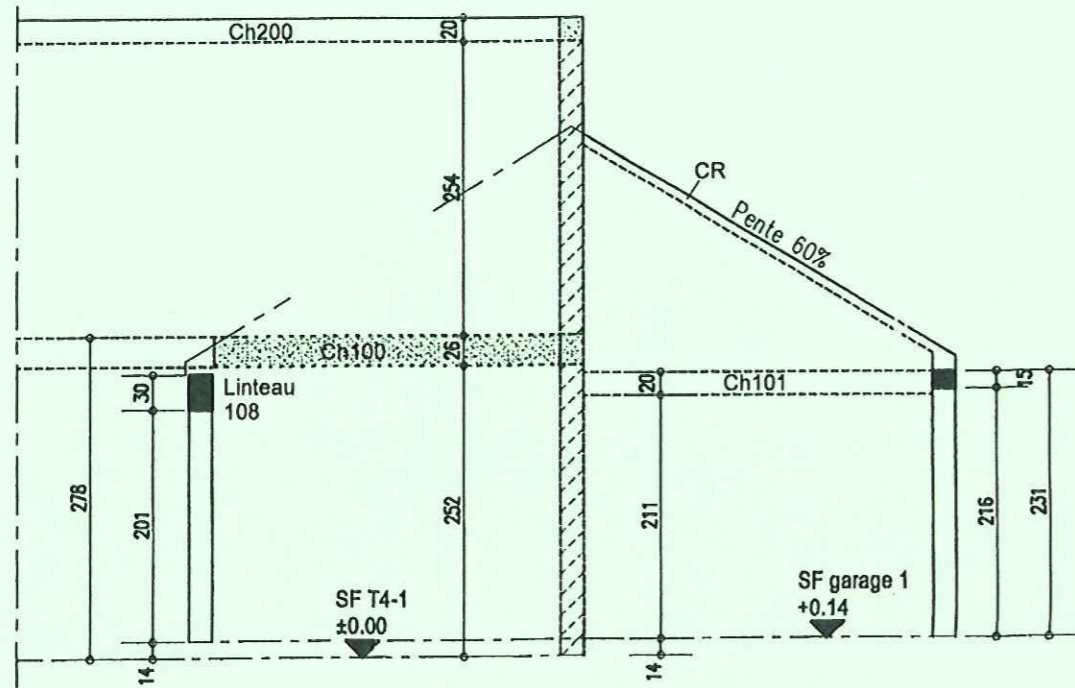
COUPE TYPE SUR FONDATIONS



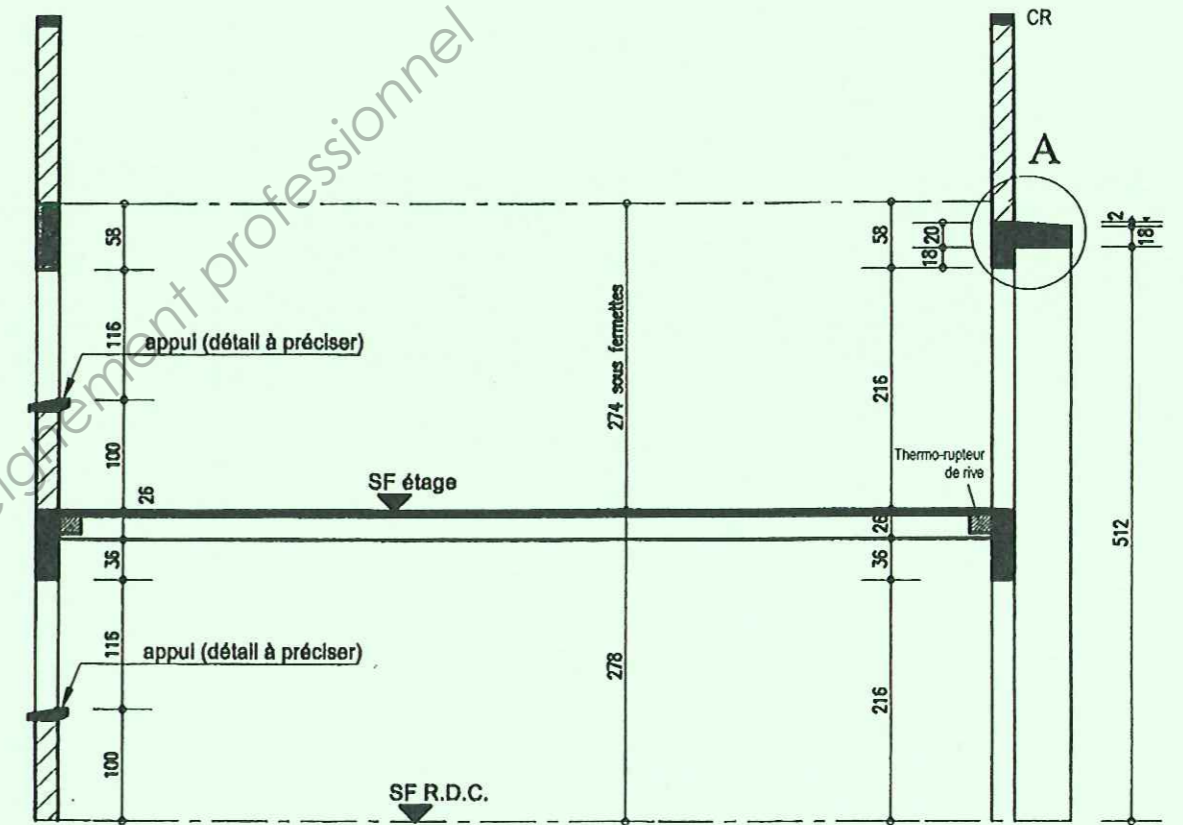
Légende : CV = chaînage vertical - Ch = chaînage horizontal -
CR = chaînage rampant - BN = bande noyée (poutre)

PLANCHER HAUT DU R.D.C
Logement T4-1

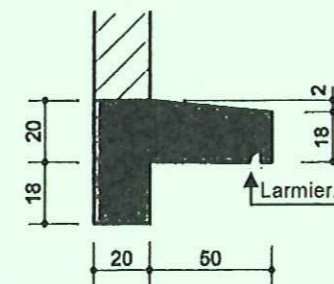
BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coeff. : 4	Durée : 3 H	DT 6/ 8



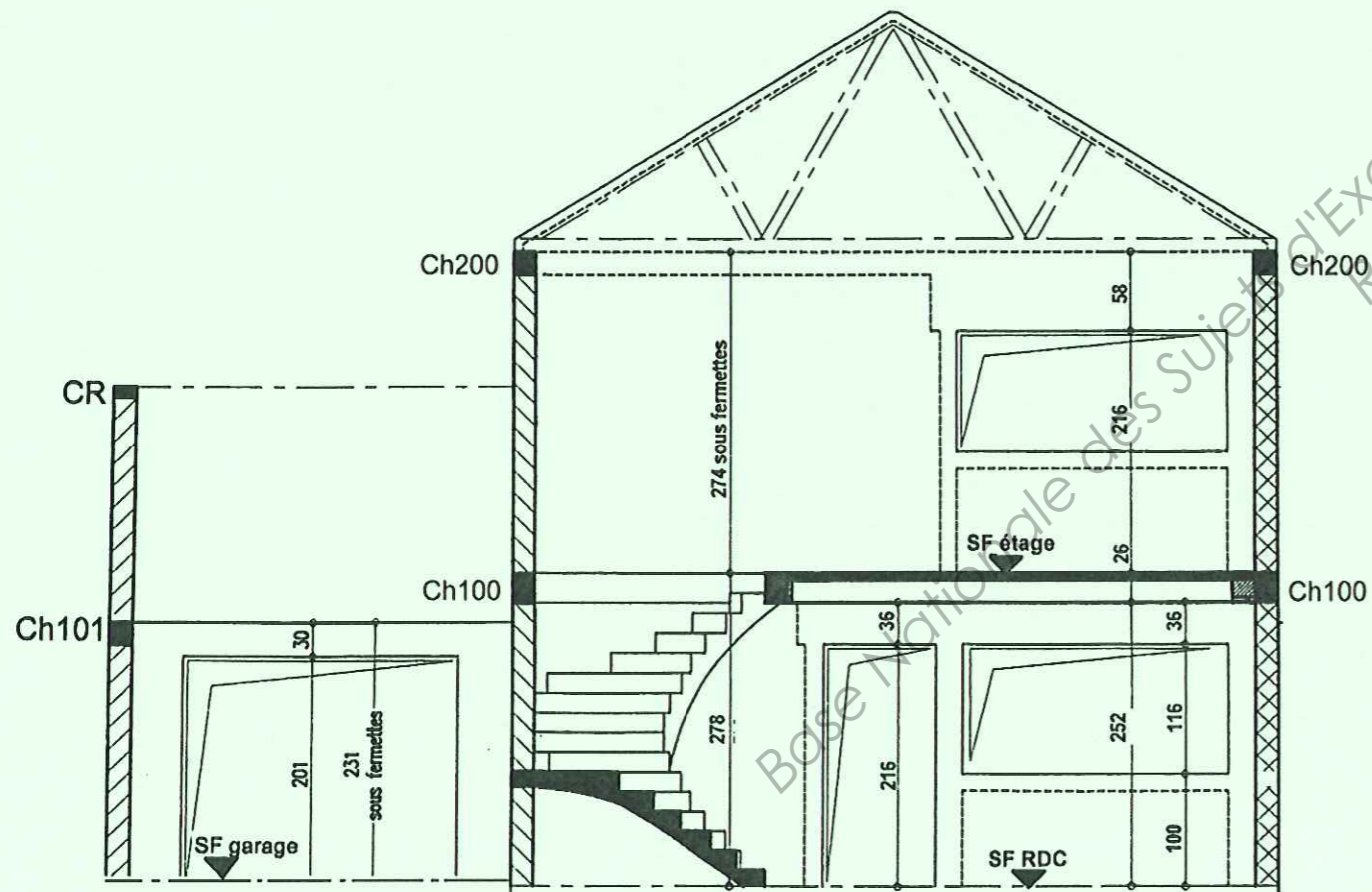
PLAN BETON ARME
COUPE B.B. sur Logement T4-1



DETAIL A



PLAN BETON ARME
COUPE LONGITUDINALE C.C.
Logement T4-1

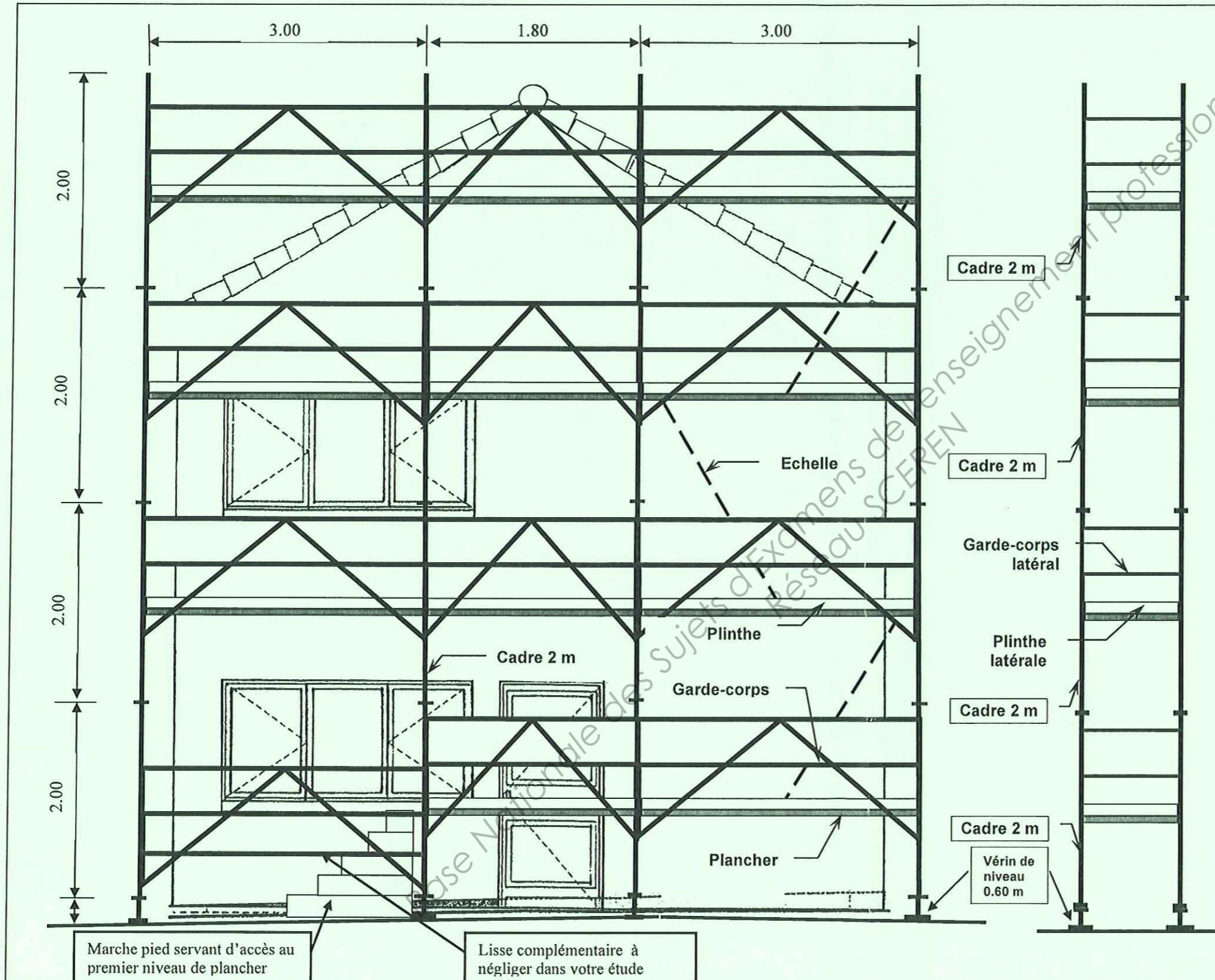


PLAN BETON ARME
COUPE A.A.

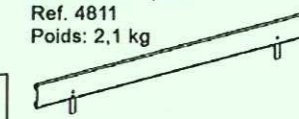
BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coef. : 4	Durée : 3 H	DT 7 / 8

CARACTERISTIQUES DE L'ECHAFAUDAGE DE LAcc FAÇADE NORD

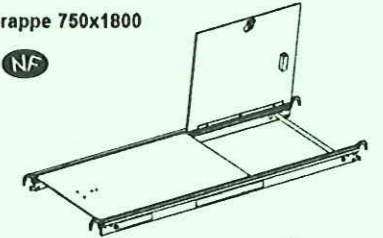
Echafaudage composé de 4 niveaux de plancher de hauteur 2.00 m et de 3 travées (deux longueurs de 3.00 m et une longueur de 1.80 m)



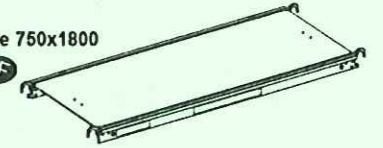
Plinthe longitudinale aluminium 1,80m
Ref. 4811
Poids: 2,1 kg



Plancher A/B à trappe 750x1800
Ref. 8113
Poids: 14,5 kg



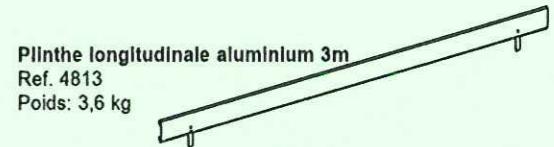
Plancher A/B fixe 750x1800
Ref. 8112
Poids: 13 kg



Garde-corps latéral
Ref. 1960
Poids: 2,6 kg



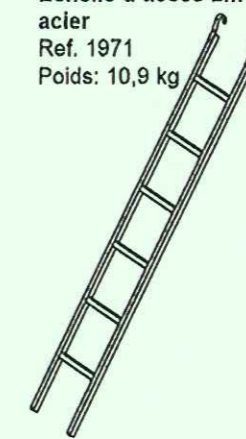
Plinthe longitudinale aluminium 3m
Ref. 4813
Poids: 3,6 kg



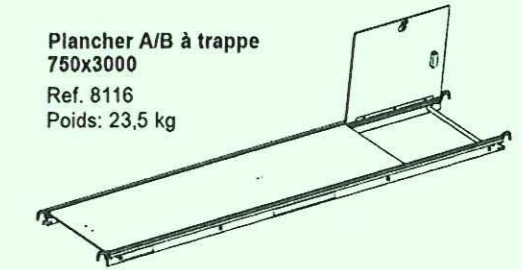
Plinthe latérale aluminium 0,8m
Ref. 4804
Poids: 0,75 kg



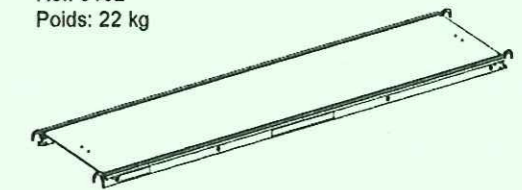
Echelle d'accès 2m acier
Ref. 1971
Poids: 10,9 kg



Plancher A/B à trappe 750x3000
Ref. 8116
Poids: 23,5 kg



Plancher A/B fixe 750x3000
Ref. 8102
Poids: 22 kg



Cadre 2 m

Cadre 2 m

Garde-corps latéral

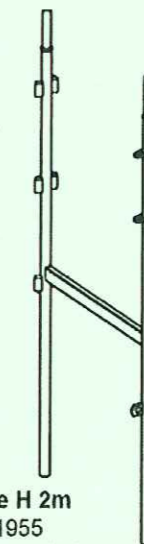
Plinthe latérale

Cadre 2 m

Cadre 2 m

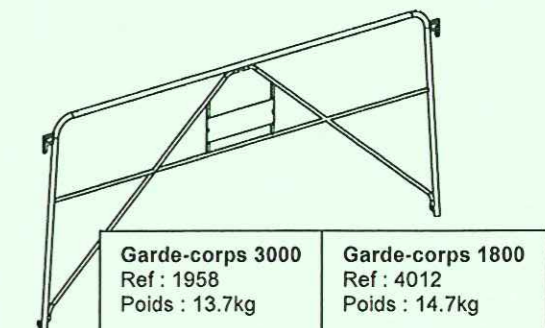
Vérin de niveau 0.60 m

Cadre H 2m
Ref. 1955
Poids: 11,65 kg



Garde-corps 3000
Ref: 1958
Poids: 13.7kg

Garde-corps 1800
Ref: 4012
Poids: 14.7kg



Vérin de niveau 0,60m
Ref. 4507
Poids: 5,6 kg



BEP Réalisations du Gros Œuvre	Session 2011	DOSSIER TECHNIQUE	
Epreuve : EP 1 - Préparation	Coeff. : 4	Durée : 3 H	DT 8/ 8